2010-2166
2013-02-07

GROUPE	3	FONGICIDE

FONGICIDE METTLE^{MC} 125 ME

Pour la suppression des maladies dans la betterave à sucre, les fraises, les raisins et les groseilles à maquereau

COMMERCIAL

MICROÉMULSION

GARANTIE : Tétraconazole……125,0 g/L

LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT L'UTILISATION
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

N° D'HOMOLOGATION : 30673 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

CONTENU NET : 250 mL – 25 L

Isagro S.p.A.,
Centro Uffici San Siro-Edificio D-ala 3,
Via Caldera, 21-20153,
Milan, Italie

Distribué par :
Isagro USA, Inc.
430 Davis Drive, Suite 240
Morrisville, NC 27560, USA
919-321-5200

PRÉCAUTIONS

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

Bien se laver à l'eau et au savon après la manipulation du produit et avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme ou de fumer.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistants aux produits chimiques, des chaussures et des chaussettes pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations.

Se conformer aux directives du fabricant pour l'entretien et le nettoyage de l'équipement de protection individuelle. En l'absence de telles directives pour les articles lavables, utiliser de l'eau chaude et un détergent. Entreposer et laver l'équipement de protection individuelle séparément des vêtements de la maisonnée.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Internet de CropLife Canada à : www.croplife.ca.

PREMIERS SOINS

En cas d'ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements : Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'inhalation : Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respirer pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche si possible. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas de contact avec les yeux : Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Aucun antidote spécifique n'est connu. Tout traitement doit être fondé sur l'observation des signes et symptômes de détresse chez le patient. Une surexposition à des matières autres que ce produit est possible.

En cas d'urgence relative aux produits chimiques : déversement, fuite, incendie, exposition ou accident, appelez chez CHEMTREC (24 heures sur 24) : 1-800-424-9300.

RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

TOXIQUE pour les organismes aquatiques, les végétaux terrestres non ciblés, les oiseaux, les petits mammifères sauvages et certains insectes utiles. Limiter le plus possible la dérive de pulvérisation afin de réduire les effets nocifs sur les insectes utiles dont les habitats à proximité du site de traitement, par exemple les haies et les terres boisées. Respecter les zones tampons précisées à la rubrique MODE D'EMPLOI.

Le tétraconazole persiste dans l'environnement et des résidus peuvent subsister l'année suivante. Il est recommandé de ne pas utiliser de produits contenant du tétraconazole aux endroits qui ont été traités avec ce produit la saison précédente.

Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile. Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues. La contamination des habitats aquatiques par ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traité et le bord du plan d'eau.

MODE D'EMPLOI

Puisque ce produit n'est pas homologué pour lutter contre les organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, NE PAS l'utiliser pour lutter contre des organismes nuisibles en milieu aquatique.

NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination de déchets.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le FONGICIDE METTLE 125 ME renferme 125,0 grammes de matière active par litre de microémulsion (ME). La matière active du FONGICIDE METTLE 125 ME est le tétraconazole, un fongicide du groupe des triazoles (groupe 3) qui agit en inhibant la déméthylation et d'autres processus participant à la biosynthèse des stérols. Le tétraconazole est un fongicide systémique à action protectrice et curative. Il est rapidement absorbé dans les tissus des végétaux. La suppression optimale de la maladie est atteinte lorsque le FONGICIDE METTLE 125 ME est appliqué selon un programme de pulvérisation régulièrement prévue.

RÉSISTANCE AU DÉLAVAGE PAR LA PLUIE

Le FONGICIDE METTLE 125 ME résiste au délavage par la pluie 2 heures après l'application. **Ne pas** l'appliquer si des précipitations sont prévues dans les 2 heures suivant l'application, à défaut de quoi la maîtrise des maladies foliaires pourrait être réduite.

COMPATIBILITÉ DES MÉLANGES

Le FONGICIDE METTLE 125 ME est présumé être compatible avec la plupart des fongicides, insecticides, régulateurs de croissance, micronutriments et adjuvants agricoles couramment utilisés. Il est cependant toujours conseillé d'effectuer un test de compatibilité avant de mélanger ce produit à d'autres produits. Pour déterminer la compatibilité physique du FONGICIDE METTLE 125 ME, effectuez un simple essai en bocal en procédant comme suit :

1. Verser 500 mL d'eau dans un bocal de 1 L. L'eau devrait provenir de la même source et être à la même température que l'eau qui sera utilisée dans la cuve du pulvérisateur.
2. Ajouter 1 mL du FONGICIDE METTLE 125 ME dans le bocal; mélanger doucement jusqu'à ce que le produit soit en suspension.
3. Ajouter la quantité proportionnelle du ou des partenaires de mélange, tout en agitant. Ajouter d'abord 1 mL d'un agent tensioactif non ionique (si on a l'intention d'en utiliser), puis les formulations sèches, puis les suspensions concentrées, puis les concentrés émulsifiables.
4. Placer le couvercle sur le bocal, inverser 10 fois, laisser reposer pendant 15 minutes, et évaluer.
5. Le mélange devrait idéalement être uniforme et exempt de particules en suspension. Si l'on observe l'une ou l'autre des conditions suivantes, le mélange ne devrait pas être utilisé :
    a) Couche d'huile ou globules à la surface du mélange.
    b) Floculation : fine particules en suspension ou formant une couche au fond du bocal.
    c) Coagulation : épaississement du mélange, consistance gélatineuse.
6. Il est également recommandé d'utiliser d'abord le mélange sur un petit nombre de plantes avant de traiter de grandes surfaces.

PRÉPARATION DU PULVÉRISATEUR

Avant d'appliquer le FONGICIDE METTLE 125 ME, s'assurer que l'équipement est propre et bien entretenu. La cuve du pulvérisateur, les conduites et les rampes doivent être nettoyées pour s'assurer qu'il ne reste aucun résidu de l'utilisation précédente du pulvérisateur. Avant d'être utilisé pour l'application du FONGICIDE METTLE 125 ME, l'équipement d'épandage doit être nettoyé conformément aux directives du fabricant du dernier produit utilisé. Si deux produits ou plus ont été mélangés dans la cuve avant l'application du FONGICIDE METTLE 125 ME, se conformer aux directives de nettoyage les plus restrictives figurant sur les étiquettes des produits du mélange.

Vérifier fréquemment tout l'équipement d'épandage (pression, buses) afin de s'assurer d'une couverture complète de la culture ciblée et du dépôt de la dose appropriée du fongicide.

DIRECTIVES DE MÉLANGE

1. Remplir la cuve du pulvérisateur à moitié ou aux 2/3 du volume d'eau propre désiré.
2. Tout en agitant, ajouter lentement le FONGICIDE METTLE 125 ME dans la cuve. Le système d'agitation doit créer des rides ou des ondulations à la surface de l'eau.
3. Si on procède au mélange en cuve du FONGICIDE METTLE 125 ME avec d'autres pesticides homologués, ajouter d'abord les sacs hydrosolubles, puis les formulations sèches, les suspensions concentrées, les concentrés émulsifiables et finalement les solutions.
4. Ajouter les adjuvants, si recommandés.

5. Remplir la cuve jusqu'au niveau d'eau désiré. Poursuivre l'agitation jusqu'à ce que toute la solution ait été appliquée.
6. Ne préparer que la quantité de mélange pouvant être appliquée la journée même. Le FONGICIDE METTLE 125 ME doit être appliqué dans les 24 heures suivant la préparation du mélange.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR

Nettoyer l'équipement d'épandage tous les jours après l'application du FONGICIDE METTLE 125 ME. Après avoir appliqué le FONGICIDE METTLE 125 ME, se conformer aux étapes suivantes pour nettoyer l'équipement d'épandage :

1. Vider complètement la cuve et rincer le pulvérisateur à fond, y compris l'extérieur et l'intérieur de la cuve et tous les tamis.
2. Remplir la cuve du pulvérisateur d'eau propre et rincer à fond les conduites, les rampes, les buses et les tamis.
3. Vider complètement la cuve.
4. Enlever les buses et les tamis et les rincer séparément avec de l'eau propre.

APPLICATION TERRESTRE

Appliquer le produit dans une quantité d'eau suffisante pour assurer une couverture complète et uniforme du feuillage, des sarments et des fruits. Pour obtenir une couverture adéquate dans les cultures agricoles typiques, le volume de pulvérisation total varie généralement entre 200 et 1400 litres à l'hectare. Augmenter le volume de pulvérisation au fur et à mesure que la taille des plantes s'accroît. La couverture de la culture est influencée par le type et l'espacement des buses, la pression du pulvérisateur, le nombre de litres à l'hectare, la vitesse du pulvérisateur et d'autres facteurs.

Application au moyen d'un pulvérisateur pour grandes cultures : **NE PAS** appliquer pendant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer lorsque le vent souffle par rafales. **NE PAS** appliquer sous forme de gouttelettes de taille inférieure à la classification « moyenne » de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La hauteur de la rampe doit être placée à 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

Recommandations spécifiques pour l'épandage au moyen de pulvérisateurs pneumatiques (à jet porté) dans les vignobles : les pulvérisateurs pneumatiques projettent la solution sous le couvert végétal à l'aide d'un jet dirigé latéralement. Les directives suivantes doivent être respectées pour éviter la dérive lorsque ce produit est appliqué au moyen d'un pulvérisateur pneumatique :

NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer lorsque le vent souffle par rafales. **NE PA**S diriger le jet directement au-dessus des végétaux à traiter. À l'extrémité des rangs et le long des rangs extérieurs, couper l'alimentation des buses pointant vers l'extérieur. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h dans la zone de traitement (d'après les lectures prises à l'extérieur de cette zone, du côté face au vent).

RESTRICTIONS RELATIVES À L'ALTERNANCE DES CULTURES

Ne planter aucune culture dans les 30 jours suivant la dernière application du FONGICIDE METTLE 125 ME.

RESTRICTIONS ET LIMITATIONS

1. NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE.
2. **NE PAS** faire plus de deux (2) applications du FONGICIDE METTLE 125 ME sur les raisins et les groseilles à maquereau, quatre (4) applications sur les fraises et une (1) application sur les betteraves, par année.
3. Il doit y avoir un intervalle d'au moins 14 jours entre les applications du FONGICIDE METTLE 125 ME.
4. Ne pas retourner sur les lieux traités ni en permettre l'accès aux travailleurs pendant le délai de sécurité de 12 heures après le traitement, à moins de restrictions supplémentaires spécifiques à certaines cultures.
5. Pour les betteraves à sucre, ne pas retourner sur les lieux traités ni en permettre l'accès aux travailleurs pour les activités d'irrigation pendant le délai de sécurité de 3 jours après le traitement.
6. Pour les raisins, ne pas retourner sur les lieux traités ni en permettre l'accès aux travailleurs pour tourner les sarments ni pour pratiquer les incisions annulaires des raisins de table pendant le délai de sécurité de 23 jours après le traitement. Ne pas retourner sur les lieux traités ni en permettre l'accès aux travailleurs pour la récolte manuelle, la conduite sur tuteur, l'éclaircissage, la taille manuelle, le palissage et l'enlèvement des feuilles pendant le délai de sécurité de 15 jours après le traitement.
7. **Chimigation : Ne pas** appliquer le FONGICIDE METTLE 125 ME au moyen d'un système d'irrigation, quel qu'il soit.

DOSES ET RECOMMANDATIONS PROPRES À CHAQUE CULTURE

Culture	Maladies ciblées	Dose de produit par traitement (mL/ha)	Recommandations	Nombre maximal de traitements par saison	Dose maximale de produit par saison	Délai minimum entre l'application et la récolte (délai d'attente)
Groseilles à maquereau	Oïdium (blanc) (*Sphaerotheca macularis*)	219 - 365	Commencer les traitements au stade de préfloraison (tiges de 30,5 à 45,7 cm) et poursuivre à intervalles maximums de 21 jours en cas de pression faible à modérée de la maladie. Utiliser un intervalle de 14 jours en cas de forte pression de la maladie ou en présence conditions favorables à l'oïdium.	2	730 mL à l'hectare	14 jours
Raisins	Oïdium (blanc) (*Erysiphe necator*)	219 - 365	Commencer les traitements au stade de préfloraison (tiges de 30,5 à 45,7 cm) et poursuivre à intervalles maximums de 21 jours en cas de pression faible à modérée de la maladie. Utiliser un intervalle de 14 jours en cas de forte pression de la maladie ou en présence conditions favorables à l'oïdium.	2	730 mL à l'hectare	15 jours
Raisins	Pourriture noire (*Guignardia bidwellii)*	292 - 365	Faire un premier traitement lorsque les nouvelles pousses mesurent entre 2,5 et 7,6 cm et poursuivre à intervalles de 14 jours. Utiliser la dose la plus forte en cas de forte pression de la maladie. Si les conditions sont telles qu'un intervalle plus court est requis entre les traitements, alterner l'utilisation du fongicide METTLE 125 ME avec d'autres produits d'une composition chimique différente.			

Betteraves à sucre	Cercosporose (*Cercospora beticola*), Oïdium (blanc) (*Erysiphe polygoni*)	950	Commencer les traitements lorsque les conditions sont favorables à la cercosporose ou à l'oïdium. L'utilisation du fongicide METTLE 125 ME doit se faire en alternance avec un fongicide autre qu'un triazole, homologué pour l'emploi dans la betterave à sucre.	1	950 mL à l'hectare	14 jours
Fraises	Oïdium (blanc) (*Sphaerotheca macularis* f. sp. *fragariae*)	219 - 365	Commencer les traitements avant l'apparition de la maladie et poursuivre à intervalles maximums de 21 jours en cas de pression faible à modérée de la maladie. Utiliser la dose la plus forte et un intervalle de 14 jours entre les traitements pour les variétés sensibles et/ou en présence de conditions favorisant une forte pression de la maladie.	4	1460 mL à l'hectare	0 jour

Zones tampons :

Aucune zone tampon n'est requise si on utilise les méthodes de pulvérisation ou l'équipement suivants : pulvérisateur manuel, pulvérisateur à dos ou traitement localisé.

Les zones tampons précisées dans le tableau ci-dessous sont requises entre le point d'application directe et la bordure sous le vent la plus rapprochée des habitats terrestres sensibles (tels que les pâturages, forêts, plantations brise-vent, terres à bois, haies, zones riveraines et bosquets d'arbustes).

Méthode d'application	Culture	Zones tampons (mètres) requises pour la protection des habitats terrestres :
Pulvérisateur pour grandes cultures	Fraises, betteraves à sucre	1

Pour les mélanges en cuve, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus large (la plus restrictive) requise parmi les produits utilisés dans le mélange;

utiliser les gouttelettes les plus grosses possibles (catégories de l'ASAE) recommandées dans les étiquettes des produits utilisés dans le mélange.

GESTION DE LA RÉSISTANCE

Pour la gestion de la résistance, noter que le FONGICIDE METTLE 125 ME est un fongicide du groupe 3. Toute population fongique peut renfermer des individus naturellement résistants au FONGICIDE METTLE 125 ME ou à d'autres fongicides du groupe 3. Il peut se produire une perte progressive ou complète d'efficacité lorsque ces fongicides sont appliqués à répétition sur les mêmes champs. Il peut aussi exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux fongicides :

- Dans la mesure du possible, alterner le FONGICIDE METTLE 125 ME ou d'autres fongicides du groupe 3 avec des fongicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes agents pathogènes.
- Utiliser des mélanges en cuve contenant des fongicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.
- Utiliser les fongicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et sur l'assolement, et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de lutte culturale, biologique et d'autres formes de lutte chimique.
- Inspecter les populations fongiques traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance.
- Lorsque la maladie continue de progresser après le traitement avec ce produit, ne pas augmenter la quantité utilisée. Cesser d'employer ce produit et passer à un autre fongicide ayant un site ou un mode d'action différent, si possible.
- Pour des cultures précises ou des organismes nuisibles précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée.
- Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à Isagro USA, Inc. au 919-321-5200.

ENTREPOSAGE

Conserver dans le contenant d'origine. Ne pas placer le produit concentré ni les solutions diluées dans des contenants pour aliments ou de boissons. Conserver dans un endroit frais et sec, bien aéré et à l'écart des semences, des moulées, des engrais et des autres pesticides. Ne pas entreposer le produit dilué.

ÉLIMINATION

NE PAS UTILISER CE CONTENANT À D'AUTRES FINS. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou

de son détaillant ou encore auprès de l’administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d’aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans la cuve.
2. Une fois rincé, rendre le contenant vide inutilisable.

S’il n’existe pas de point de collecte dans la région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Pour tout renseignement concernant l’élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s’adresser au fabricant ou à l’organisme de réglementation provincial. S’adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des lieux d’un déversement.

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entrainer.

METTLE est une marque de commerce d’Isagro USA, Inc.